

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-304425

(43)Date of publication of application : 02.11.2000

(51)Int.Cl.

F25D 23/06

A47F 3/04

(21)Application number : 11-111657

(71)Applicant : SANDEN CORP

(22)Date of filing : 20.04.1999

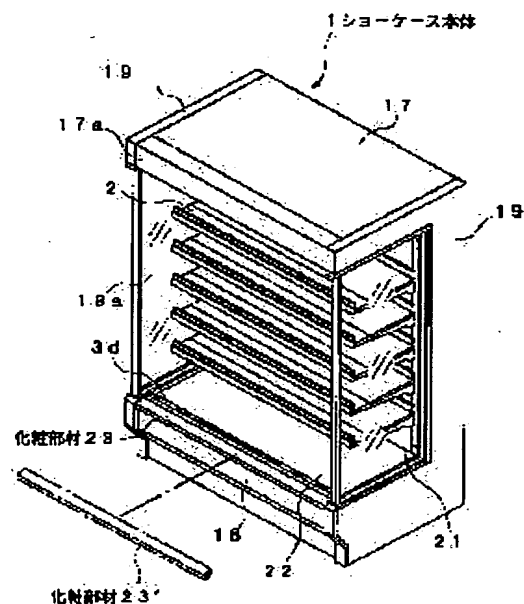
(72)Inventor : OSHIMA YOSHINORI
TOKUNAGA TATSUYA

(54) SHOWCASE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a showcase to provide a sufficient difference in appearance without remarkably varying the outer shape of a showcase body.

SOLUTION: Since the lower end of the front opening part of a showcase body 1 where a decoration member 23 is arranged is a part being apt to be attractive, by exchanging the decoration member 23 with other decoration member 23' different in a color and a shape, a sufficient difference in appearance of the showcase body 1 is provided. In this case, since the decoration members 23 and 23' are formed of synthetic resin, selection of a color is easy to make and by applying an extrusion molding, variation of a shape is also easily practicable.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 21.05.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 19.08.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

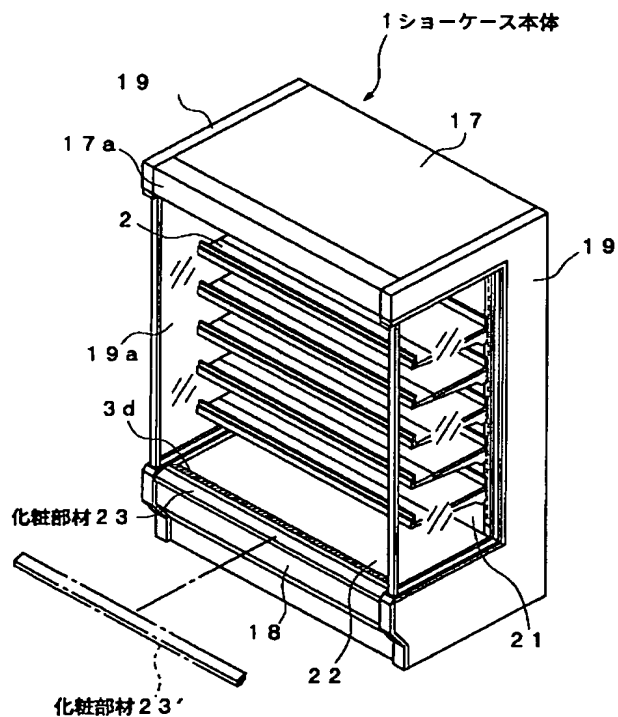
THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(11)特許出願公開番号

(43)公開日 平成12年11月2日(2000.11.2)

H 3L102



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 前面を開口したショーケース本体と、ショーケース本体の前面開口部下端側に沿って幅方向に延びる化粧部材と、ショーケース本体内の底面側、背面側及び上面側に沿って形成された通風路と、通風路内に配置された冷却器及び送風機とを備え、ショーケース本体の前面開口部の下端側から通風路内に吸入した空気を冷却器によって冷却し、ショーケース本体の前面開口部の上端側から吐出するようにしたショーケースにおいて、前記化粧部材を任意の彩色を有する合成樹脂によって形成するとともに、ショーケース本体側に着脱自在に取付けたことを特徴とするショーケース。

【請求項 2】 前記化粧部材を下面側及び背面側を開口した中空状に形成するとともに、その下面側及び背面側の端部にそれぞれ突部を設け、ショーケース本体側に化粧部材の各突部と係合する係合部を設けたことを特徴とする請求項 1 記載のショーケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、例えばコンビニエンスストア等の店舗に設置されるショーケースに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種のショーケースとしては、例えば実開平 7-3413 号公報に記載されているように、前面を開口したショーケース本体と、ショーケース本体内に取付けられた上下複数段の商品棚と、ショーケース本体内の底面側、背面側及び上面側に沿って形成された通風路と、通風路内に配置された冷却器及び送風機とを備え、ショーケース本体の前面開口部の下端側から通風路内に吸入した空気を冷却器によって冷却し、ショーケース本体の前面開口部の上端側から吐出することにより、ショーケース本体の前面開口部にエアカーテンを形成するようにしたものが知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、コンビニエンスストア等の各店舗では、店内のイメージにおいて他の店舗との差別化を図ろうとする傾向があり、このため店内に設置されるショーケースのデザインに対しても独自性のあるものが要求されている。しかしながら、前記ショーケースは本体を白色に形成されたものが一般的であり、大きさや形状がほぼ同一のものでは外観上の差異は殆ど感じられない。このため、独自性のあるデザインにするためには、ショーケース本体の外形を大幅に変更する必要がある、これにより部品の種類が多くなった分、製造ラインの増加を来し、生産性を著しく低下せるといった問題点があった。

【0004】 本発明は前記問題点を鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、ショーケース本体の

外形を大幅に変更することなく外観上の差異を十分に得ることのできるショーケースを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は前記目的を達成するために、請求項 1 では、前面を開口したショーケース本体と、ショーケース本体の前面開口部下端側に沿って幅方向に延びる化粧部材と、ショーケース本体内の底面側、背面側及び上面側に沿って形成された通風路と、通風路内に配置された冷却器及び送風機とを備え、ショーケース本体の前面開口部の下端側から通風路内に吸入した空気を冷却器によって冷却し、ショーケース本体の前面開口部の上端側から吐出するようにしたショーケースにおいて、前記化粧部材を任意の彩色を有する合成樹脂によって形成するとともに、ショーケース本体側に着脱自在に取付けている。これにより、化粧部材を他の化粧部材に容易に交換することができる。この場合、化粧部材の配置されるショーケース本体の前面開口部下端は比較的目に付き易い部分であるから、化粧部材を色や形状の異なる化粧部材に交換することにより、ショーケース本体の外観上の差異が十分に得られる。

【0006】 また、請求項 2 では、請求項 1 記載のショーケースにおいて、前記化粧部材を下面側及び背面側を開口した中空状に形成するとともに、その下面側及び背面側の端部にそれぞれ突部を設け、ショーケース本体側に化粧部材の各突部と係合する係合部を設けている。これにより、請求項 1 の作用に加え、化粧部材の各突部をショーケース本体側の各係合部に係合することにより、化粧部材がショーケース本体側に取付けられることから、化粧部材の着脱にネジ等の締結部材や工具を用いる必要がない。

【0007】

【発明の実施の形態】 図 1 乃至図 9 は本発明の一実施形態を示すもので、図 1 はショーケースの側面断面図、図 2 はその全体斜視図、図 3 及び図 4 はその要部側面断面図、図 5 乃至図 9 はその分解斜視図である。

【0008】 このショーケースは、前面を開口したショーケース本体 1 と、ショーケース本体 1 内に取付けられた上下複数段の商品棚 2 と、ショーケース本体 1 内の底面側、背面側及び上面側に沿って形成された通風路 3 と、背面側通風路 3 内に配置された冷却器 4 と、底面側通風路 3 内に配置された複数の送風機 5 とから構成されている。

【0009】 ショーケース本体 1 は、ショーケース本体 1 の底面側、背面側及び上面側に沿って延びる左右一対の第 1 の補強部材 10 と、ショーケース本体 1 の幅方向に延びる複数の第 2 の補強部材 11、12 と、ショーケース本体 1 の上面側を覆う第 1 の断熱部材 13 と、ショーケース本体 1 の背面側を覆う第 2 の断熱部材 14 と、ショーケース本体 1 の底面側を覆う第 3 の断熱部材 15 と、ショーケース本体 1 の幅方向両側面を覆う一対の第

4の断熱部材16と、ショーケース本体1の上面を覆う天板17と、ショーケース本体1の前面下端側を覆う前面板18と、ショーケース本体1の両側面を覆う一対の側板19と、上面側通風路3の下方を覆う上面板20と、背面側通風路3の前方を覆う背面板21と、底面側通風路3の上方を覆う底板22と、前面板18の上方に取付けられた化粧部材23とからなる。

【0010】各補強部材10、11、12はそれぞれショーケース本体1のフレームをなすための十分な強度を有する鋼材からなり、第1の補強部材10はショーケース本体1の側面に沿って略コ字状に形成され、各第2の補強部材11、12はショーケース本体1の幅方向に直線状に延びている。

【0011】各断熱部材13、14、15、16はそれぞれ単一の材料からなり、例えば予め発泡硬化された断熱材によって所定形状に形成されている。この場合、第1の断熱部材12は、上面側通風路3の前面、下面及び両側面を覆う下側部材13aと、上面側通風路3の上面を覆う上側部材13bとからなる。第2の断熱部材14は平面状に形成され、その外形はショーケース本体1の背面に沿って四角形に形成されている。第3の断熱部材15は底面側通風路3の前面、背面、下面及び両側面を覆う箱状に形成され、その内側面には各送風機5を支持するための傾斜した段部15aが設けられている。また、各第4の断熱部材16はそれぞれ平面状に形成され、その外形はショーケース本体1の側面に沿って略コ字状に形成されている。

【0012】天板17、前面板18、各側板19、上面板20、背面板21及び底板22は金属板からなり、それぞれ所定形状に形成されている。天板17は前端を下方に屈曲し、その前端には光透過性の合成樹脂からなるシェード17aが取付けられている。この場合、シェード17a内には蛍光灯24が取付けられる。前面板18は上端側が下端側よりもやや前方に位置するように形成され、上端側と下端側との間は斜めに形成されている。各側板19はそれぞれ透明の側面ガラス19aを有し、側面ガラス19a以外の部分をショーケース本体1の側面に沿って略コ字状に形成されている。この場合、各側板19の周端部はショーケース本体1の内側に向かって屈曲している。上面板20は前端を下方に屈曲し、その両側端はそれぞれ上方に屈曲している。この場合、上面板20の前端側下方には蛍光灯25が取付けられる。また、背面板21は下端を前方に屈曲し、底板22は両側端をそれぞれ下方に屈曲している。

【0013】化粧部材23は任意の彩色（白、赤、青等）を有する合成樹脂からなり、前面板18の上端部を覆うように形成されている。即ち、化粧部材23は下面側及び背面側を開口した中空状に形成されるとともに、その下面側及び背面側の端部にはそれぞれ突部23a、23bが設けられている。また、化粧部材23はショー

ケース本体1側に取付けられた支持部材26によって着脱自在に支持され、支持部材26は後述する吸気口グリル3dにネジ27によって固定されている。支持部材26は断面略L字状に形成され、その上端には化粧部材23の一方の突部23aと係合する係合部26aが設けられている。また、支持部材26の下端側には化粧部材23の他方の突部23bと係合する係合部26bが設けられ、係合部26bの先端側には斜め上方に延びる案内片26cが形成されている。

【0014】各商品棚2は後端側をショーケース本体1側の棚柱2aによって支持され、前端側にはブライスカード等を保持するカード保持部2bが設けられている。

【0015】通風路3は一端にショーケース本体1の前面開口部上端に位置する空気吐出口3aを有し、その他端にはショーケース本体1の前面開口部下端に位置する空気吸入口3bが設けられている。この場合、通風路3の空気吐出口3aには、例えばハニカム状の通気構造を有する整流部材3cが取付けられ、通風路3の空気吸入口3bには多数の通気孔を有する吸気口グリル3dが取付けられている。

【0016】冷却器4は冷媒流通用のチューブ（図示せず）及び多数のフィンからなり、その両側面にはショーケース本体1側に固定するための支持板4aが取付けられている。

【0017】各送風機5は互いに幅方向に間隔をおいて配置され、それぞれ共通のファンダクト5aに取付けられている。

【0018】以上のように構成されたショーケースにおいては、図1に示すように前面開口部下端の空気吸入口3bから通風路3内に吸入された空気が冷却器4によって冷却され、前面開口部上端の空気吐出口3aから吐出する。これにより、ショーケース本体1の前面開口部にエアカーテンが形成され、ショーケース本体1内が冷却される。

【0019】次に、図5乃至図9を参照し、ショーケース本体1の組立構造について説明する。まず、図5に示すように各第1の補強部材10を互いに左右方向に間隔をおいて配置するとともに、各第1の補強部材10の背面側を一方の第2の補強部材11によって連結し、各第1の補強部材10の底面側を他方の第2の補強部材12によって連結する。その際、各第1の補強部材10には棚柱2aがそれぞれ取付けられる。次に、図6に示すように冷却器4を各支持板4aを介して各第1の補強部材10間に取付るとともに、各第1の補強部材10の上部に第1の断熱部材13、天板17及び上面板20を取付け、各第1の補強部材10の後部に第2の断熱部材14を取付ける。続いて、図7に示すように各第1の補強部材10の下部に第3の断熱部材15を取付け、各第1の補強部材10の側方に第4の断熱部材16及び側板19をそれぞれ取付ける。この場合、第4の断熱部材16の

一側面及び周端面は側板 19 の側面及び周端屈曲面によって覆われる。次に、図 8 に示すように各第 1 の補強部材 10 の下部前端側に前面板 18 を取付けるとともに、第 3 の断熱部材 15 内にファンダクト 5 a に取付けられた各送風機 5 を収容する。この場合、ファンダクト 5 a は両側端を第 3 の断熱部材 15 内の各段部 15 a に固定され、各段部 15 a に沿って傾斜状態に支持される。また、上面板 20 の前端には整流部材 3 c が取付けられる。続いて、図 9 に示すように背面板 21 を各第 1 の補強部材 10 に第 2 の断熱部材 14 に対向するように取付けるとともに、各第 1 の補強部材 10 の前端側に吸気グリル 3 d を取付け、第 3 の断熱部材 15 の上方に底板 22 を載置する。また、吸気グリル 3 d には支持部材 26 をネジ 27 によって固定し、支持部材 26 に化粧部材 23 を取付ける。その際、化粧部材 23 の一方の突部 23 a を支持部材 26 の上端側の係合部 26 a に係合した後、他方の突部 23 b を支持部材 26 の案内片 26 c に案内させながら下端側の係合部 26 b に係合する。以上でショーケース本体 1 の組立てが完了し、ショーケース本体 1 内の各棚柱 2 a には各商品棚 2 が取付けられる。

【0020】また、前記ショーケースにおいては、図 2 に示すように化粧部材 23 を他の化粧部材 23' に容易に交換することができる。即ち、化粧部材 23 の配置されるショーケース本体 1 の前面開口部下端は比較的目に付き易い部分であるから、化粧部材 23 を色や形状の異なる他の化粧部材 23' に交換することにより、ショーケース本体 1 の外観上の差異が十分に得られる。この場合、化粧部材 23、23' は合成樹脂によって形成されていることから、色の選択が容易であるとともに、押出成型を用いれば形状の変更も容易に可能である。

【0021】このように、本実施形態のショーケースによれば、ショーケース本体 1 の前面開口部下端に設けられる化粧部材 23 を所定の彩色を有する合成樹脂によって形成するとともに、ショーケース本体 1 側に着脱自在に取付けたので、化粧部材 23 を色や形状の異なる他の

化粧部材 23' に交換することにより、外観上の差異を十分に得ることができ、ショーケース本体の外形を大幅に変更することなく独自性のあるデザインにすることができる。また、化粧部材 23 に設けた各突部 23 a、23 b をショーケース本体 1 側に取付けた支持部材 26 の各係合部 26 a、26 b に係合することにより、化粧部材 23 を支持部材 26 に取付けるようにしたので、化粧部材 23 をネジ等の締結部材や工具を用いることなく容易に着脱することができる。

【0022】

【発明の効果】以上説明したように、請求項 1 のショーケースによれば、ショーケース本体の外形を大幅に変更することなく外観上の差異を十分に得ることができるので、例えばコンビニエンスストア等の複数の店舗にそれぞれ独自性のあるデザインのショーケースを提供する場合に極めて有利である。

【0023】また、請求項 2 のショーケースによれば、請求項 1 の効果に加え、化粧部材をネジ等の締結部材や工具を用いることなく容易に着脱することができるので、デザインの変更に有利である。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施形態を示すショーケースの側面断面図

【図 2】ショーケースの全体斜視図

【図 3】ショーケースの一部を分解した要部側面断面図

【図 4】ショーケースの要部側面断面図

【図 5】ショーケースの分解斜視図

【図 6】ショーケースの分解斜視図

【図 7】ショーケースの分解斜視図

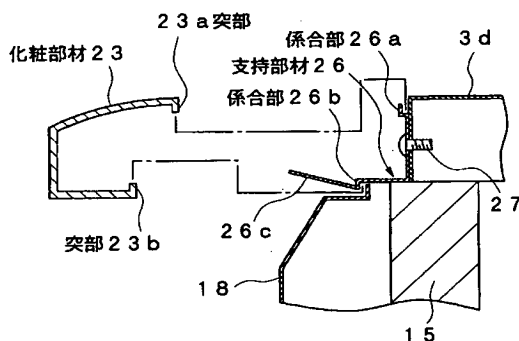
【図 8】ショーケースの分解斜視図

【図 9】ショーケースの分解斜視図

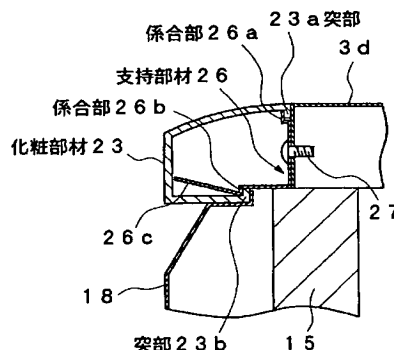
【符号の説明】

1…ショーケース本体、3…通風路、4…冷却器、5…送風機、23、23'…化粧部材、23 a、23 b…突部、26…支持部材、26 a、26 b…係合部。

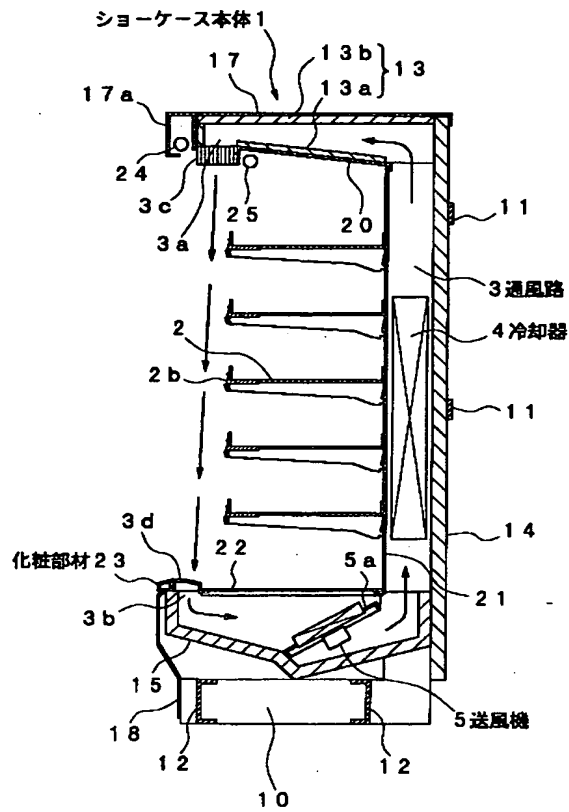
【図 3】



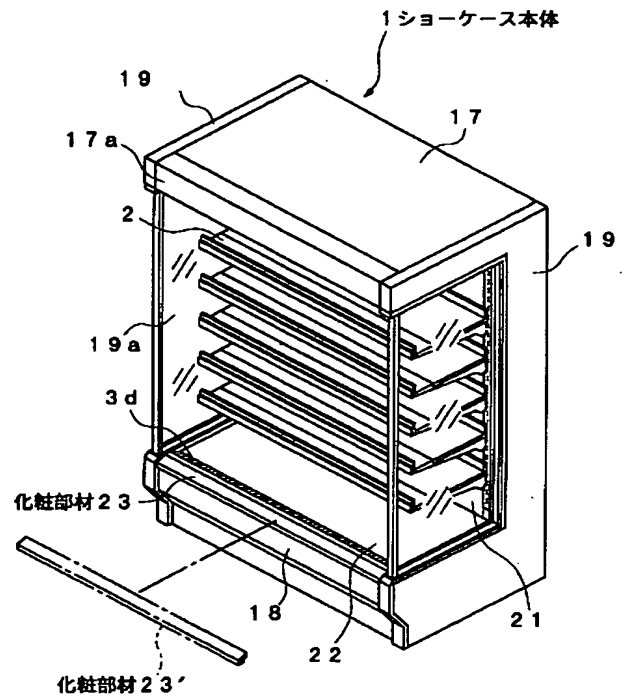
【図 4】



【図1】

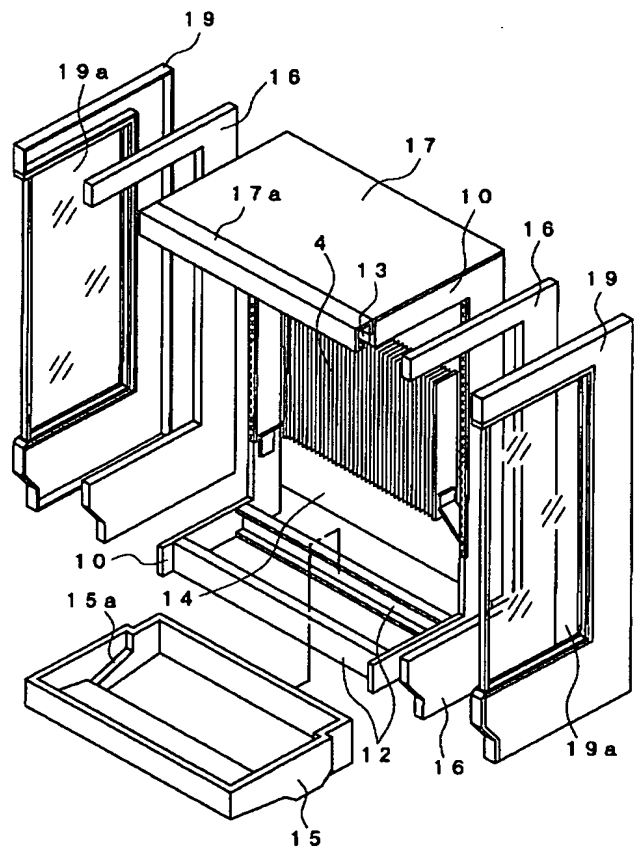
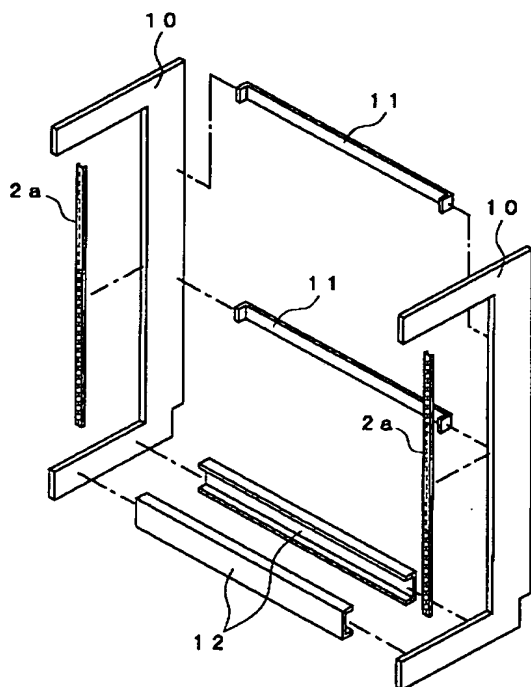


【図2】

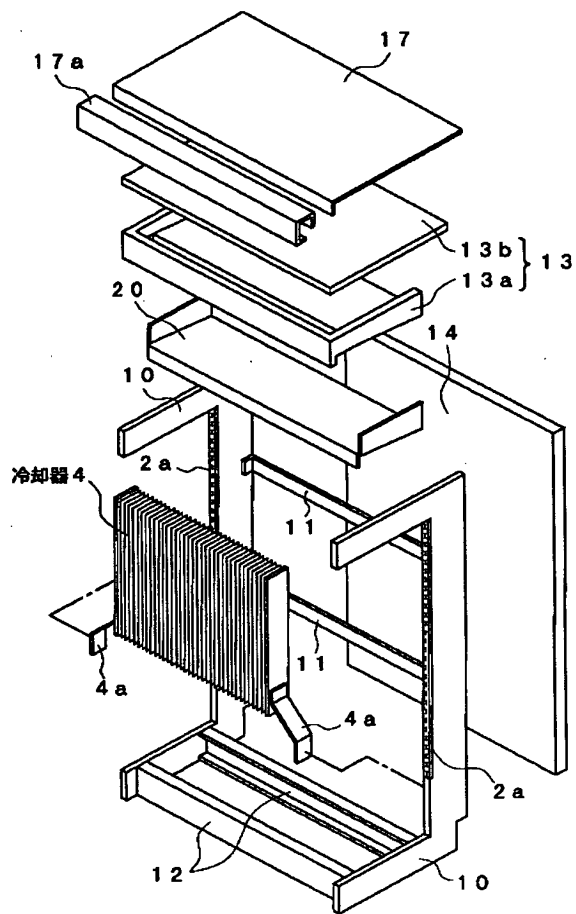


【図7】

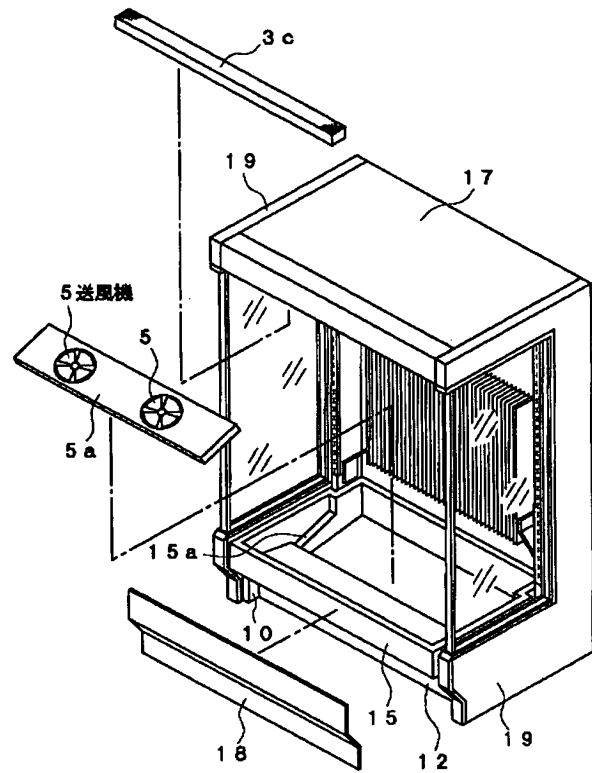
【図5】



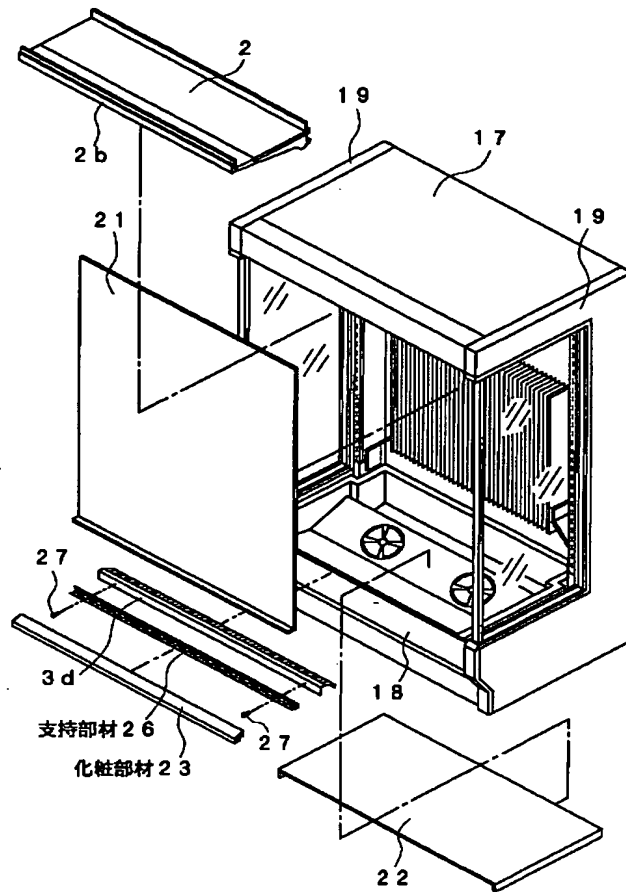
【図6】



【図8】



【図9】



THIS PAGE BLANK (USPTO)